

特 許 協 力 条 約

PCT

国際予備審査報告

(法第12条、法施行規則第56条)
[PCT36条及びPCT規則70]

RECEIVED

18 MAR 2004

WIPO

PCT

出願人又は代理人 の書類記号 PCT03-103	今後の手続きについては、国際予備審査報告の送付通知(様式PCT/ IPEA/416)を参照すること。	
国際出願番号 PCT/JP03/10285	国際出願日 (日.月.年) 13.08.03	優先日 (日.月.年)
国際特許分類(IPC) Int. Cl ⁷ B62D 1/04, B60R 16/02, H01H 21/24, H01H 21/82		
出願人(氏名又は名称) 松下電器産業株式会社		

1. 国際予備審査機関が作成したこの国際予備審査報告を法施行規則第57条(PCT36条)の規定に従い送付する。

2. この国際予備審査報告は、この表紙を含めて全部で 3 ページからなる。

☒ この国際予備審査報告には、附属書類、つまり補正されて、この報告の基礎とされた及び/又はこの国際予備審査機関に対してした訂正を含む明細書、請求の範囲及び/又は図面も添付されている。
(PCT規則70.16及びPCT実施細則第607号参照)
この附属書類は、全部で 4 ページである。

3. この国際予備審査報告は、次の内容を含む。

- I ☒ 国際予備審査報告の基礎
- II ☐ 優先権
- III ☐ 新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての国際予備審査報告の不作成
- IV ☐ 発明の単一性の欠如
- V ☒ PCT35条(2)に規定する新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての見解、それを裏付けるための文献及び説明
- VI ☐ ある種の引用文献
- VII ☐ 国際出願の不備
- VIII ☐ 国際出願に対する意見

国際予備審査の請求書を受理した日 01.12.2003	国際予備審査報告を作成した日 02.03.2004	
名称及びあて先 日本国特許庁(IPEA/JP) 郵便番号100-8915 東京都千代田区霞が関三丁目4番3号	特許庁審査官(権限のある職員) 西本 浩司 電話番号 03-3581-1101 内線 3380	3Q 9338

I. 国際予備審査報告の基礎

1. この国際予備審査報告は下記の出願書類に基づいて作成された。(法第6条(PCT14条)の規定に基づく命令に
応答するために提出された差し替え用紙は、この報告書において「出願時」とし、本報告書には添付しない。
PCT規則70.16, 70.17)

☐ 出願時の国際出願書類

- ☒ 明細書 第 1、3-23 ページ、 出願時に提出されたもの
明細書 第 ページ、 国際予備審査の請求書と共に提出されたもの
明細書 第 2、2/1 ページ、 16.2.2004 付の書簡と共に提出されたもの
- ☒ 請求の範囲 第 2-4 項、 出願時に提出されたもの
請求の範囲 第 項、 PCT19条の規定に基づき補正されたもの
請求の範囲 第 項、 国際予備審査の請求書と共に提出されたもの
請求の範囲 第 1、5-7 項、 16.2.2004 付の書簡と共に提出されたもの
- ☒ 図面 第 1-15 ページ/図、 出願時に提出されたもの
図面 第 ページ/図、 国際予備審査の請求書と共に提出されたもの
図面 第 ページ/図、 付の書簡と共に提出されたもの
- ☐ 明細書の配列表の部分 第 ページ、 出願時に提出されたもの
明細書の配列表の部分 第 ページ、 国際予備審査の請求書と共に提出されたもの
明細書の配列表の部分 第 ページ、 付の書簡と共に提出されたもの

2. 上記の出願書類の言語は、下記に示す場合を除くほか、この国際出願の言語である。

上記の書類は、下記の言語である _____ 語である。

- ☐ 国際調査のために提出されたPCT規則23.1(b)にいう翻訳文の言語
☐ PCT規則48.3(b)にいう国際公開の言語
☐ 国際予備審査のために提出されたPCT規則55.2または55.3にいう翻訳文の言語

3. この国際出願は、ヌクレオチド又はアミノ酸配列を含んでおり、次の配列表に基づき国際予備審査報告を行った。

- ☐ この国際出願に含まれる書面による配列表
☐ この国際出願と共に提出された磁気ディスクによる配列表
☐ 出願後に、この国際予備審査(または調査)機関に提出された書面による配列表
☐ 出願後に、この国際予備審査(または調査)機関に提出された磁気ディスクによる配列表
☐ 出願後に提出した書面による配列表が出願時における国際出願の開示の範囲を超える事項を含まない旨の陳述書の提出があった
☐ 書面による配列表に記載した配列と磁気ディスクによる配列表に記載した配列が同一である旨の陳述書の提出があった。

4. 補正により、下記の書類が削除された。

- ☐ 明細書 第 _____ ページ
☐ 請求の範囲 第 _____ 項
☐ 図面 図面の第 _____ ページ/図

5. ☐ この国際予備審査報告は、補充欄に示したように、補正が出願時における開示の範囲を越えてされたものと認められるので、その補正がされなかったものとして作成した。(PCT規則70.2(c) この補正を含む差し替え用紙は上記1.における判断の際に考慮しなければならず、本報告に添付する。)

V. 新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての法第12条 (PCT35条(2)) に定める見解、それを裏付ける文献及び説明

1. 見解

新規性 (N)

請求の範囲 1-7 有
請求の範囲 無

進歩性 (IS)

請求の範囲 1-7 有
請求の範囲 無

産業上の利用可能性 (IA)

請求の範囲 1-7 有
請求の範囲 無

2. 文献及び説明 (PCT規則70.7)

被体の内部に埋め込まれる。ホイールにおいて、異方性感圧スイッチが埋め込まれる部分をドライバが握った結果、芯金を中心としたねじり力が発生する。このようなねじり力により、異方性感圧スイッチは閉じ、信号を出力する。

しかしながら、第1文献及び第2文献に開示されたステアリングホイール装置では、外被材で覆われた圧電ケーブル及び異方性感圧スイッチが採用されているので、車載機器を操作するために、外被材をどの程度の力で握ればならないのか、ドライバには分かりにくい。

それ故に、本発明の目的は、より簡単に車載機器を操作可能な操作器が取り付けられたステアリングホイール装置を提供することである。

発明の開示

上記目的を達成するために、ステアリングホイール装置であって、予め定められた形状を有する芯材を少なくとも含むホイール部と、ホイール部に取り付けられており、所定の機器を操作するための操作器とを備える。ここで、操作器は、芯材に応じた形状を有する空間が形成されており、所定の中心軸を有する円筒外面を含む支持部と、支持部の円筒外面と実質的に同じ径の円筒内面を有しており、支持部の円筒外面上に、円筒内面がスライド可能に取り付けられ、その結果、中心軸を中心として回転する回転部と、回転部の回転に応答して信号を出力する、少なくとも一つのスイッチとを含む。また、支持部は、空間に芯材を収容し、その結果、芯材に固定され

る。

本発明の上記及びその他の目的、特徴、局面及び利点は、以下に述べる本発明の詳細な説明を添付の図面とともに理解したとき、より明らかになる。

図面の簡単な説明

図1は、本発明の一実施形態に係るステアリングホイー

請求の範囲

1. (補正後) ステアリングホイール装置であって、
予め定められた形状を有する芯材を少なくとも含むホイール部と、

前記ホイール部に取り付けられており、所定の機器を操作するための操作器とを備え、

前記操作器は、

前記芯材に応じた形状を有する空間が形成されており、所定の中心軸を有する円筒外面を含む支持部と、

前記支持部の円筒外面と実質的に同じ径の円筒内面を有しており、前記支持部の円筒外面上に、前記円筒内面がスライド可能に取り付けられ、その結果、前記中心軸を中心として回動する回動部と、

前記回動部の回動に応答して信号を出力する、少なくとも一つのスイッチとを含み、

前記支持部は、前記空間に前記芯材を収容し、その結果、前記芯材に固定される、ステアリングホイール装置。

2. 前記操作器は、前記ホイール部において、少なくとも左右両端のいずれか一方から上端までの間に取り付けられる、請求の範囲第1項に記載のステアリングホイール装置。

3. 前記回動部は、所定の回転軸を中心として、第1角度から第2角度までの範囲内で回動可能である、請求の範囲第1項に記載のステアリングホイール装置。

4. 前記回動部は、所定の回転軸を中心として、予め定められた基準位置から、2方向に回動可能である、請求の範囲第1項に記載のステアリングホイール装置。

5. (補正後) 前記回動部の回動方向と反対方向に力を与えて、前記回動部を前記基準位置に静止させる少なくとも2個の弾性部材を含む中立位置静止機構をさらに備える、請求の範囲第4項に記載のステアリングホイール装置。

6. (追加) 前記回動部の回動トルクは、前記ホイール部の操舵が行われる際に前記回動部が回転せず、かつ前記回動部の操作をドライバがスムーズに行える値に選ばれる、請求の範囲第1項に記載のステアリングホイール装置。

7. (追加) 前記回動部の回動トルクは、車両に応じて定められる、請求の範囲第6項に記載のステアリングホイール装置。